

CRONOSONIC - Ultrasuoni a contatto



Specifiche tecniche:

- 2 canali TX / RX,
- sonde a contatto freq. 55 KHz alta potenza
- temperatura di esercizio -20°C +70°C
- salvataggio dati su memoria interna,
- display 3" per visualizzazione del tempo di volo (T.O.F.) e velocità
- di propagazione delle onde nel materiale indagato,
- batteria interna ricaricabile,
- uscita per oscilloscopio,
- interfaccia mini-USB per scarico dati.

Accessori forniti:

- Sonde a contatto freq. 55 KHz alta potenza
- caricabatterie automatico
- valigetta di trasporto
- gel per ultrasuoni 250g
- barra di calibrazione

Acquisitore digitale per indagini strutturali a mezzo ultrasuoni tramite trasduttori a contatto.

Può essere impiegato in test di paratie, diaframmi, provini, campioni di laboratorio, altre tipologie di strutture in calcestruzzo o materiali lapidei.

Le dimensioni estremamente compatte, consentono l'utilizzo anche in situazioni particolarmente gravose.

L'acquisitore ultrasonico CRONOSONIC consente di acquisire la velocità di attraversamento in modo semplice ed immediato attraverso la lettura del tempo di volo (T.O.F.) direttamente sul display digitale. Oltre alla velocità di trasmissione, vengono visualizzati sul display anche la distanza tra le sonde ed il tempo impiegato in microsecondi.

Lo strumento è inoltre predisposto per il collegamento ad un oscilloscopio che consente di visualizzare graficamente l'andamento dell'onda sulla base dei tempi e di valutare con la massima precisione la presenza di difetti all'interno del materiale indagato.

Salvataggio dei dati su memoria interna, scaricabili con cavo micro-USB in dotazione. Possibilità di memorizzare fino a 50 misure.

L'indagine ultrasonica a contatto, è un sistema standardizzato nel settore della diagnostica delle strutture in CLS.

Dall'analisi delle onde di compressione P nel materiale si ricava il tempo di transito (tempo di volo T.O.F.), delle onde ultrasonore nel materiale e la velocità di trasmissione delle stesse all'interno del materiale indagato.

L'utilizzo di questo metodo, ad alte frequenze, è specifico quindi per materiali compatti, come il calcestruzzo indurito e su elementi strutturali di dimensioni ridotte, come travi, pilastri, ecc.

Gli acquisitori I-SONIC e CRONOSONIC consentono di stimare le caratteristiche meccaniche dei materiali, valutare il grado di omogeneità e l'eventuale presenza di fessurazioni, vuoti, difetti o patologie costruttive dell'elemento.